

2012 M / 1433 H

ABSTRAK

Cucu Munawaroh : *Potensi Larva Lalat Serdadu Hitam (Hermetia illucens L.) dalam Menguraikan Sampah Organik*

Sampah organik seperti limbah padat rumah tangga dan sisa-sisa sayuran, merupakan bahan-bahan sisa yang dapat membusuk dengan adanya aktivitas mikroorganisme pengurai. Di samping itu, beberapa organisme pun berperan dalam membantu proses penguraian. Salah satu organisme yang dapat membantu penguraian sampah organik tersebut adalah *Hermetia illucens* pada fase larva. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana potensi larva lalat serdadu hitam (*Hermetia illucens* L.) dalam membantu menguraikan sampah organik (ampas kelapa dan sisa sayuran kol). Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, yang mana pengamatan dilakukan dengan melihat potensi 30 larva *Hermetia illucens* yang ditambahkan ke dalam sampah organik (ampas kelapa (a) dan sisa sayuran kol (b)) dengan variasi berat 100gr, 150gr, 200gr, 250gr, dan 300gr selama 7 hari dengan masing-masing 3 kali ulangan. Parameter penelitiannya adalah berat sampah organik sebelum dan setelah penguraian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa larva *Hermetia illucens* berpotensi untuk membantu proses penguraian sampah organik dan larva *Hermetia illucens* lebih efektif digunakan dalam penguraian sisa sayuran kol. Hal ini dapat dilihat dari adanya nilai persentase penguraian sisa sayuran kol yang tertinggi adalah 71,7% pada media 100gr (S_{1b}) sedangkan nilai persentase penguraian ampas kelapa yang tertinggi adalah 59,1% pada media 200gr (S_{3a}). Oleh karena itu, potensi larva dalam menguraikan sampah organik memiliki nilai efektivitas tertentu yaitu 30 larva *Hermetia illucens* lebih efektif digunakan dalam menguraikan sampah organik ampas kelapa dengan berat 200 gram dan sisa sayuran kol dengan berat 100 gram.

Kata Kunci : Larva *Hermetia illucens*. sampah organik, potensi, penguraian, efektif.